



## Série Dosadores AccuDose com HydroGap™ Air Gap Eductors

### OBRIGADO PELO SEU INTERESSE EM NOSSO PRODUTOS

Por favor, use este equipamento cuidadosamente e observe todos os avisos e precauções.

\*\*\*\*\* NOTA \*\*\*\*\*

|                 |                                                                                                                                                |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>VISTA</b>    | roupa protetora e óculos de segurança quando diluir químicos ou outros materiais.                                                              |
| <b>SEMPRE</b>   | observe as instruções de segurança e manuseio dos fabricantes de químicos.                                                                     |
| <b>SEMPRE</b>   | dirija a descarga para longe de você ou outras pessoas ou em recipientes apropriados.                                                          |
| <b>SEMPRE</b>   | dilua produtos de limpeza e químicos de acordo com instruções do fabricante. Tome CUIDADO ao efetuar manutenção no equipamento.                |
| <b>MANTENHA</b> | o equipamento limpo para manter uma operação apropriada.                                                                                       |
| <b>VISTA</b>    | roupa protetora e óculos de segurança ao trabalhar próximo de químicos, enchendo ou esvaziando o equipamento ou trocando as pontas dosadoras.  |
| <b>SEMPRE</b>   | remonte o equipamento de acordo com as instruções. Certifique-se de que todos os componentes estão firmemente rosqueados ou presos na posição. |
| <b>CONECTE</b>  | apenas à saídas de água (pressão máxima de 85 PSI).                                                                                            |

### A embalagem deve conter:

1. Unidade dosadora.
2. Mangueira fornecida.
3. Conjunto de válvula de retenção e pesos para cada eductor.
4. Tubo de descarga para cada eductor.
5. Kit de pontas dosadoras.
6. Kit de montagem.
7. Suporte(s) para o(s) tubo(s) de descarga (de 3.5GPM).
8. Manual de instruções.

### Instalação e Operação:

1. Remova a tampa do gabinete. Instale o tubo interno de descarga curto e esbranquiçado na saída do eductor. Ele é encaixado na peça menor do espigão, em baixo do eductor e deve estar no lugar para o funcionamento do eductor. O tubo interno de descarga para o eductor de 3.5 GPM (amarelo) tem um anel de fluxo amarelo interno e para o de 1GPM (cinza) tem um cinza. Instale a extremidade do tubo mais próxima do anel de fluxo no espigão interno de descarga do eductor. **Para se certificar se ele está correto, veja se o anel de metal está sobre o espigão menor. (Repita para todos os eductors).**
2. Fure a parede para as três buchas de fixação com uma broca de 5/16", usando a traseira do gabinete como um gabarito para um espaçamento adequado na montagem dos parafusos. Instale as buchas e depois os dois parafusos de cima. Encaixe as fendas do gabinete traseiro na cabeça dos parafusos, posicione-o, aperte os parafusos e instale o parafuso de baixo. Não monte a unidade acima de 1,8 m do fundo do recipiente do concentrado, nem abaixo do nível mais alto do concentrado (nunca monte o concentrado acima do dosador).
3. Selecione a ponta dosadora (veja a próxima seção) e insira no espigão do corpo do eductor. (Repita para todos os eductors).
4. A mangueira fornecida deve medir desde os espigões do eductor até o fundo do recipiente dos concentrado. Corte-a para o comprimento desejado. Encaixe um peso de cerâmica em uma das extremidades da mangueira e, em seguida, a válvula de retenção. (Prepare uma mangueira para cada eductor).
5. Passe a extremidade aberta de cada mangueira pela abertura em cada lado do gabinete e encaixe-a em cada espigão/ponta dosadora do eductor. (Repita para todos os eductors).
6. Coloque a extremidade do conjunto da mangueira com a válvula de retenção no recipiente do concentrado. **LEMBRE-SE DE DE VERIFICAR O FILTRO PERIODICAMENTE PARA EVITAR ENTUPIMENTO: LIMPE SE NECESSÁRIO.**
7. Um tubo curto de descarga é usado com um eductor de 1 GPM; comprimento mínimo de 20 cm para uma operação apropriada. Tubos mais compridos de 1,2 m são usados com um eductor de 3.5 GPM (amarelo). Encaixe a extremidade do tubo sobre a descarga do eductor. (Repita para todos os eductors). Suportes devem ser instalados em tubos longos para assegurar sustentação conveniente na unidade quando não estiver em uso.
8. Recoloque a tampa do gabinete. Empurre as laterais, atrás dos furos de encaixe, para travá-la no lugar. Os dois parafusos fornecidos devem ser instalados nos furos laterais do gabinete para evitar a remoção fácil da tampa.
9. Conecte uma mangueira de alimentação de água de pelo menos 1/2" ID ao adaptador de entrada. (É exigida uma pressão mínima de 20 PSI de vazão). Abra a alimentação de água.
10. Purgue o ar do sistema pressionando os botões brevemente. Pode haver alguma descarga de água pelos respiros dos eductors até que o ar seja purgado completamente.
11. Aperte o botão para iniciar o fluxo da solução água/concentrado e segure até que a mangueira de sucção esteja cheia. Então aperte o botão sempre que desejar uma diluição e solte-o para encerrar a operação. **Se desejar travar o botão na na posição de acionamento "on":** Prenda ou vire as duas abas localizadas na parte inferior da frente do botão (veja o desenho à direita). Isso irá permitir que o botão seja pressionado e travado no acionamento "on". **Para destravá-lo, puxe-o para fora.**
12. **É essencial que a mangueira de descarga não seja obstruída. Se houver alguma restrição, haverá vazamento de água pelos respiros dos eductors. Não opere o diluidor se houver líquido no tubo de descarga.**
13. Conecte um suporte de mangueira (se fornecido) no tubo longo de descarga do eductor. (Repita para todos os eductors de alta vazão).

Prenda ou vire as abas para travar o botão na posição de acionamento.



### **Seleção da ponta dosadora:**

A concentração final da solução diluída está relacionada ao tamanho do furo da ponta dosadora e à viscosidade do líquido a ser diluído. Para produtos água-fina, a tabela à direita pode ser usada como um guia. Se o produto for notadamente mais fino que a água, consulte o Procedimento de Medição de Concentração abaixo para obter sua taxa de água/produto desejada.

Porque a diluição pode variar com a temperatura da água e a pressão, as diluições obtidas só podem ser verificadas usando-se o Procedimento de Medição de Concentração. A ponta clara sem furo é fornecida para permitir um tamanho não relacionado, necessário para uma taxa que que fique entre os tamanhos padrão das pontas.

**NOTA:** O Eductor de 1 GPM é cinza; o de 3.5 GPM é amarelo. Consulte o diagrama de peças se não estiver familiarizado com os nomes dos componentes.

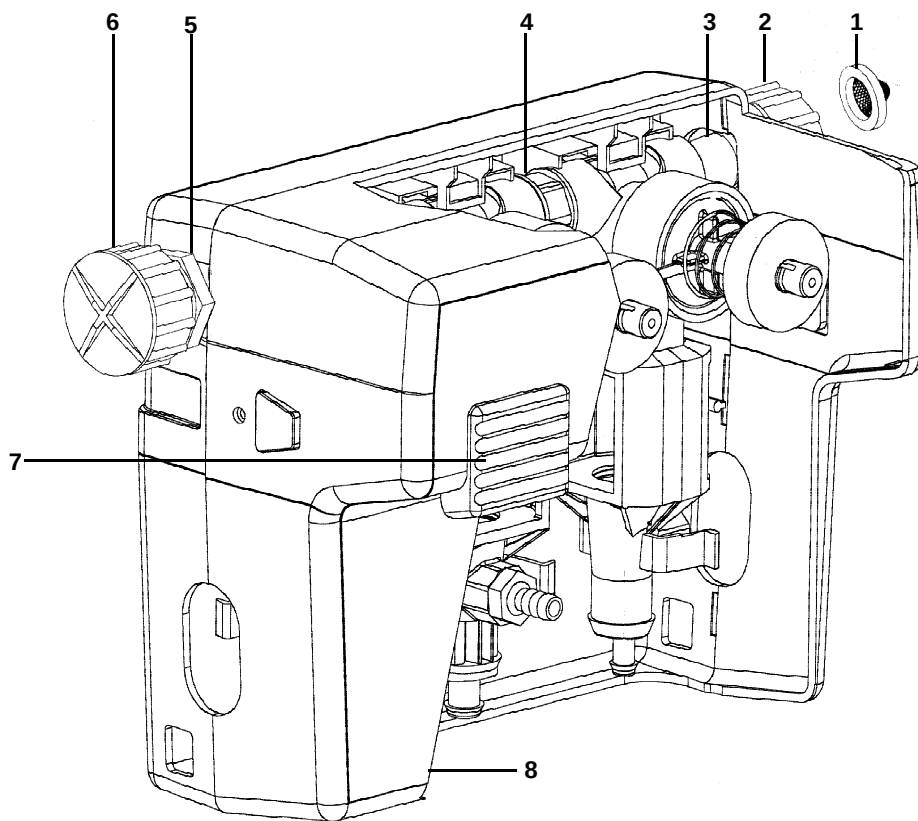
### **Medição de Concentração:**

Você pode determinar a taxa de diluição água/produto para cada tamanho de ponta dosadora e viscosidade. Tudo o que é necessário é operar o diluidor por volta de um minuto e notar duas coisas: a quantidade de solução diluída e a quantidade de concentrado usado no preparo da solução diluída. A taxa água/produto é então calculada como segue:

Taxa de Diluição (X:1) onde  $X = \frac{\text{Quantidade da Mistura} - \text{Quantidade de Concentrado Extraído}}{\text{Quantidade de Concentrado Extraído}}$

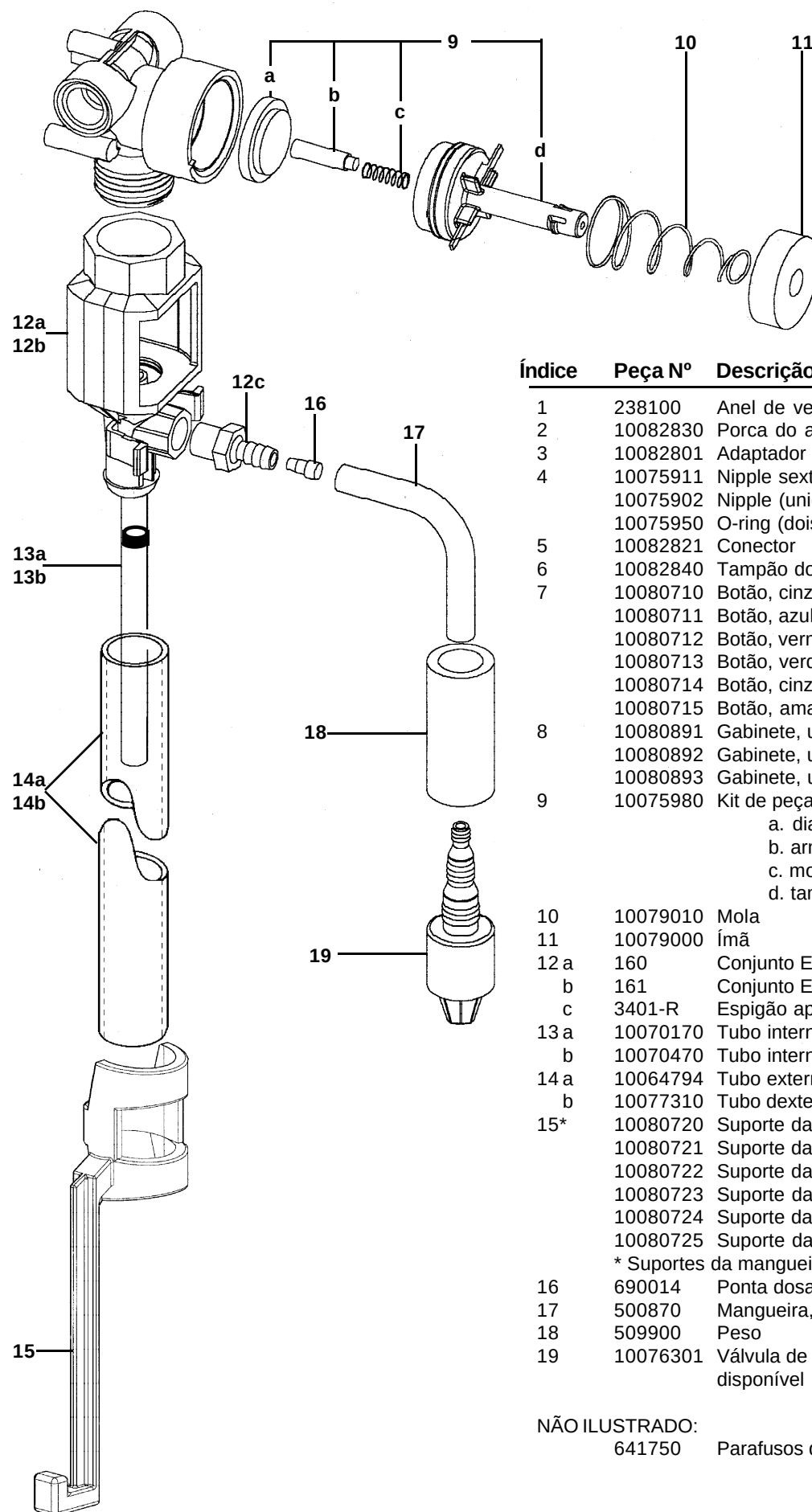
A Taxa de Diluição é, então, igual a X partes de água para uma parte de concentrado (X:1). Se o teste não produzir a taxa desejada, escolha uma ponta diferente e repita o teste. Métodos alternativos a esse teste são: 1) pH (usando-se papel litmus) e 2) titração. Contate seu fornecedor de concentrado para maiores informações desses métodos alternativos e os materiais necessários para realizá-los.

### **Diagrama de Peças do AcêuDose**



| DILUIÇÕES APROXIMADAS<br>A 40 PSI PARA PRODUTOS ÁGUA-FINA (1.0 CP) |                  |                 |                         |         |
|--------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|-------------------------|---------|
| Cor Ponta                                                          | Orifício<br>Dia. | Broca<br>Número | Taxa (Fluxo do Eductor) |         |
|                                                                    |                  |                 | 1 GPM                   | 3.5 GPM |
| Sem ponta                                                          | .187             | (3/16)          | 3:1                     | 6.5:1   |
| Cinza                                                              | .128             | (30)            | 3:1                     | 6.5:1   |
| Preta                                                              | .098             | (40)            | 3:1                     | 7:1     |
| Bege                                                               | .070             | (50)            | 4:1                     | 10:1    |
| Vermelho                                                           | .052             | (55)            | 5:1                     | 16:1    |
| Branco                                                             | .043             | (57)            | 7:1                     | 20:1    |
| Azul                                                               | .040             | (60)            | 8:1                     | 24:1    |
| Marrom escuro                                                      | .035             | (65)            | 10:1                    | 30:1    |
| Verde                                                              | .028             | (70)            | 16:1                    | 45:1    |
| Laranja                                                            | .025             | (72)            | 20:1                    | 56:1    |
| Marrom                                                             | .023             | (74)            | 24:1                    | 64:1    |
| Amarelo                                                            | .020             | (76)            | 32:1                    | 90:1    |
| Água                                                               | .018             | (77)            | 38:1                    | 128:1   |
| Púrpura                                                            | .014             | (79)            | 64:1                    | 180:1   |
| Rosa                                                               | .010             | (87)            | 128:1                   | 350:1   |

**Diagrama/Lista de Peças do AccuDose:**



| Índice | Peça N°                                           | Descrição                                                            |
|--------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 1      | 238100                                            | Anel de vedação com filtro                                           |
| 2      | 10082830                                          | Porca do adaptador (injetado)                                        |
| 3      | 10082801                                          | Adaptador (injetado)                                                 |
| 4      | 10075911                                          | Nipple sextavado (unidade de 3 botões)                               |
|        | 10075902                                          | Nipple (unidade de 2 botões)                                         |
|        | 10075950                                          | O-ring (dois por nipple)                                             |
| 5      | 10082821                                          | Conector                                                             |
| 6      | 10082840                                          | Tampão do conector                                                   |
| 7      | 10080710                                          | Botão, cinza escuro (padrão)                                         |
|        | 10080711                                          | Botão, azul celeste                                                  |
|        | 10080712                                          | Botão, vermelho                                                      |
|        | 10080713                                          | Botão, verde                                                         |
|        | 10080714                                          | Botão, cinza claro                                                   |
|        | 10080715                                          | Botão, amarelo                                                       |
| 8      | 10080891                                          | Gabinete, unidade de 1 botão                                         |
|        | 10080892                                          | Gabinete, unidade de 2 botões                                        |
|        | 10080893                                          | Gabinete, unidade de 3 botões (ilustrada)                            |
| 9      | 10075980                                          | Kit de peças da válvula                                              |
|        | a.                                                | diafragma                                                            |
|        | b.                                                | armadura                                                             |
|        | c.                                                | mola                                                                 |
|        | d.                                                | tampa da válvula                                                     |
| 10     | 10079010                                          | Mola                                                                 |
| 11     | 10079000                                          | Ímã                                                                  |
| 12 a   | 160                                               | Conjunto Eductor de 1 GPM                                            |
| b      | 161                                               | Conjunto Eductor de 3.5 GPM                                          |
| c      | 3401-R                                            | Espigão apenas para Eductor                                          |
| 13 a   | 10070170                                          | Tubo interno de descarga de 1 GPM                                    |
| b      | 10070470                                          | Tubo interno de descarga de 3.5 GPM                                  |
| 14 a   | 10064794                                          | Tubo externo de descarga de 1 GPM (7")                               |
| b      | 10077310                                          | Tubo dexterno de descarga de 3.5 GPM (1,2 m)                         |
| 15*    | 10080720                                          | Suporte da mangueira, cinza escuro (padrão)                          |
|        | 10080721                                          | Suporte da mangueira, azul celeste                                   |
|        | 10080722                                          | Suporte da mangueira, vermelho                                       |
|        | 10080723                                          | Suporte da mangueira, verde                                          |
|        | 10080724                                          | Suporte da mangueira, cinza claro                                    |
|        | 10080725                                          | Suporte da mangueira, amarelo                                        |
|        | * Suportes da mangueira são para tubos de 3.5 GPM |                                                                      |
| 16     | 690014                                            | Ponta dosadora (kit)                                                 |
| 17     | 500870                                            | Mangueira, 1/4" x 2,1 m                                              |
| 18     | 509900                                            | Peso                                                                 |
| 19     | 10076301                                          | Válvula de sucção -- Viton (Também disponível em EPDM. N° 10076302.) |

NÃO ILUSTRADO:

641750 Parafusos de segurança (laterais do gabinete)

**Tabela para solução de problemas**

| <b>Problema</b>                               | <b>Causa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Solução</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Sem descarga                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Falta de água</li> <li>b. Válvula magnética inoperante</li> <li>c. Pressão de água excessiva</li> <li>d. Eductor obstruído</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Abra a Alimentação da água</li> <li>b. Instale o kit de peças da válvula</li> <li>c. Instale um regulador se a pressão de água exceder 60 PSI (de vazão)</li> <li>d. Limpe * ou substitua</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2. Sem extração de concentrado                | <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Válvula de retenção obstruída</li> <li>b. Ponta dosadora ou eductor com formação de incrustação</li> <li>c. Baixa pressão de água</li> <li>d. Tubo(s) de descarga fora do lugar ou faltando anel de fluxo no tubo interno de descarga</li> <li>e. Recipiente de concentrado vazio</li> <li>f. Espigão de entrada não rosqueado no eductor firmemente.</li> <li>g. Filtro de entrada de água obstruído</li> <li>h. Seletor fora de posição</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Limpar ou substituir</li> <li>b. Limpar (desencrostar)* ou substituir</li> <li>c. Mínimo de 20 PSI (de vazão) exigida para operar a unidade adequadamente</li> <li>d. Pressione-o firmemente no espigão de descarga do eductor; certifique-se que o tubo interno esteja instalado e com o anel de fluxo.</li> <li>e. Substitua-o por um cheio.</li> <li>f. Aperte-o mas não em excesso!</li> <li>g. Desconecte a linha de entrada de água e limpe o filtro</li> <li>h. Veja se o seletor está na posição desejada</li> </ul> |
| 3. Extração de concentrado em excesso         | <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Ponta dosadora fora de lugar</li> <li>b. Produto químico acima do eductor</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pressione a ponta correta firmemente no espigão do eductor</li> <li>b. Posicione o concentrado abaixo do eductor</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 4. Falha ao desligar a unidade                | <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Peças da válvula de água sujas ou com defeito</li> <li>b. O ímã não retorna completamente</li> <li>c. Botão de acionamento preso</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Limpe* ou substitua com as peças do kit da válvula</li> <li>b. Certifique-se se o ímã se move livremente</li> <li>c. Remova o botão e limpe o gabinete/botão para remover qualquer sujeira no trilho</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 5. Excesso de espuma na descarga              | <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Vazamento de ar no tubo de sucção</li> <li>b. Tubo interno de descarga fora de lugar</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Ponha braçadeira ou substitua se quebrado</li> <li>b. Instale o tubo interno de descarga</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 6. Descarga de água pelos respiros do eductor | <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Restrição na mangueira de descarga</li> <li>b. Alta pressão de água</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Certifique-se de que o tubo de descarga não esteja imerso, torcido ou elevado. Também se não há líquido no tubo de descarga quando começar a operar o diluidor</li> <li>b. Instale regulador de pressão se o fluxo de água exceder 60 PSI de pressão (na vazão)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                   |

\* Em áreas de água dura, pode-se formar incrustação na extremidade de descarga do eductor, assim como em outras áreas expostas à água. Essa incrustação pode ser removida embebendo-se o eductor numa solução desencrostante. Para remover um eductor do gabinete, segure firmemente a válvula de água e desrosqueie-o. Recoloque-o do mesmo modo. Alternativamente, um eductor encrostado pode ser limpo injetando-se a solução desencrostante na unidade. Opere a unidade com o tubo de sucção na solução desencrostante até que ela flua consistentemente, então enxague-a com água limpa por um minuto. Recoloque o recipiente do concentrado e instale nele o tubo de sucção.

